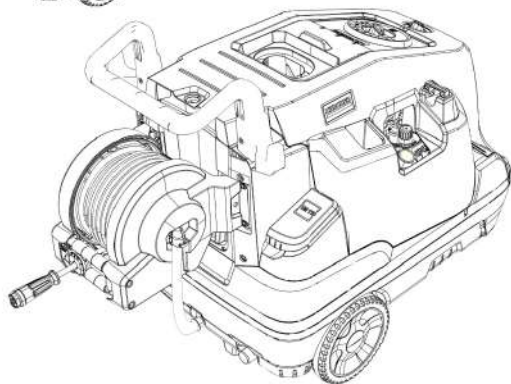
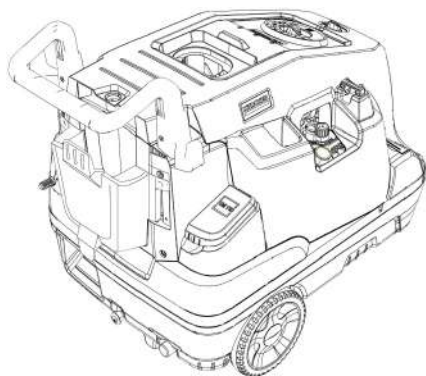


## HDS 6/15 C/CXA HDS 7/16 C/CXA



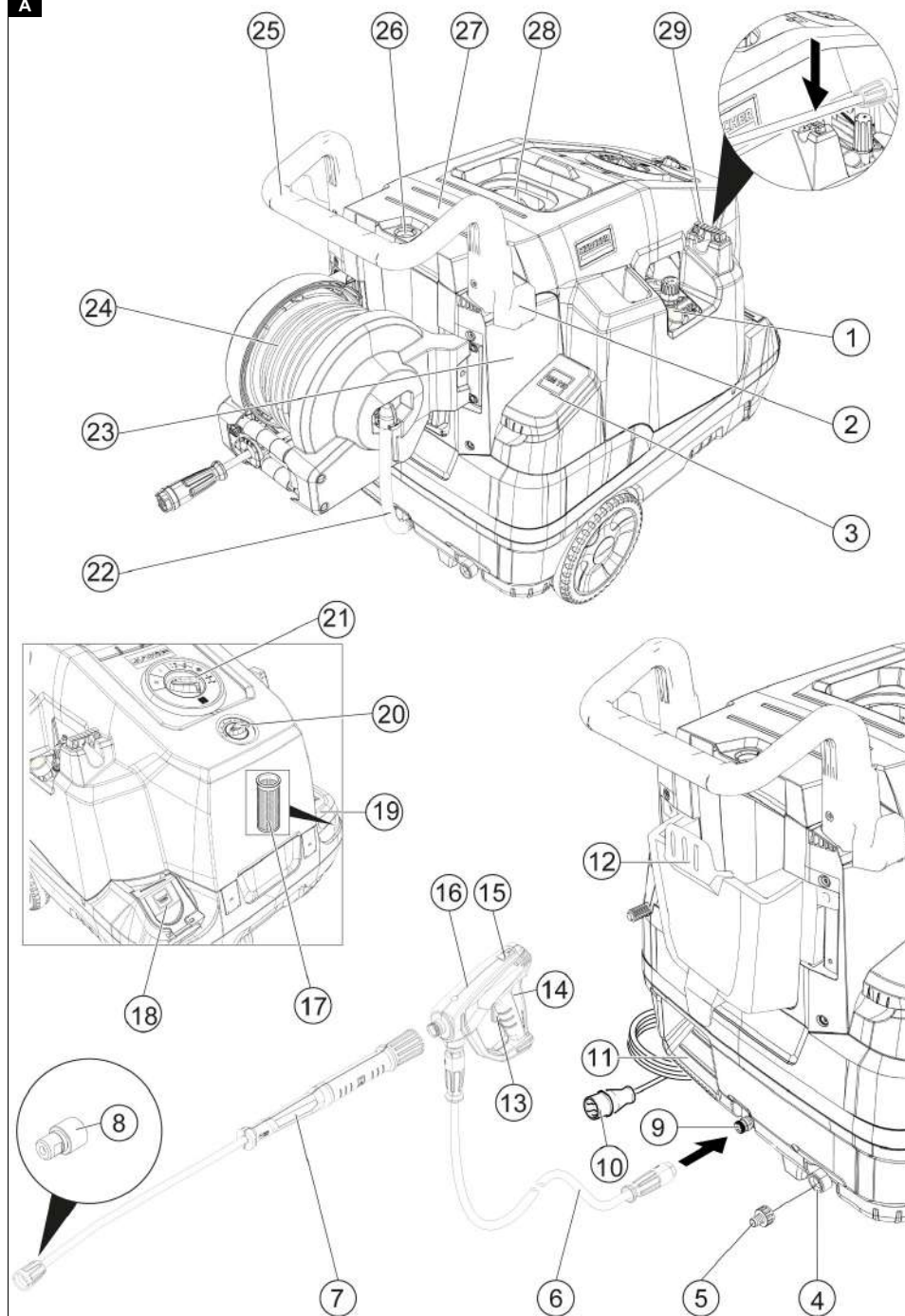
Deutsch	7
English	18
Français	29
Italiano	40
Español	51
Português	62
Nederlands	73
Türkçe	84
Svenska	94
Suomi	104
Norsk	114
Dansk	124
Eesti	134
Latviešu	144
Lietuviškai	154
Polski	164
Magyar	175
Čeština	186
Slovenčina	196
Slovenščina	207
Română	217
Hrvatski	228
Srpski	238
Ελληνικά	249
Русский	260
Українська	272
Қазақша	283
Български	294
中文	306
العربية	315

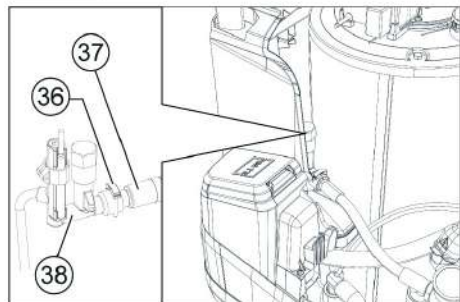
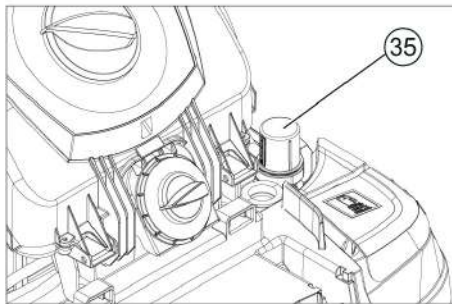
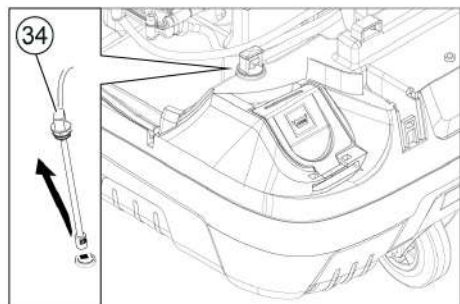
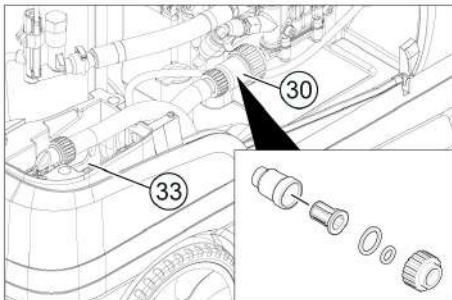
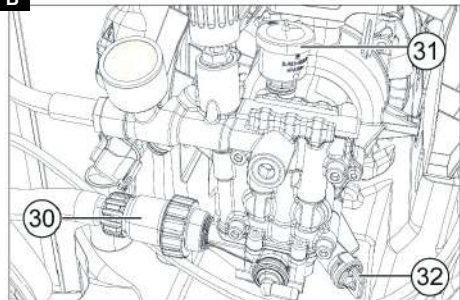
Read Online



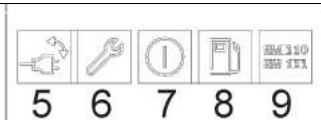
Register  
your product  
[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)



**A**

**B**

C

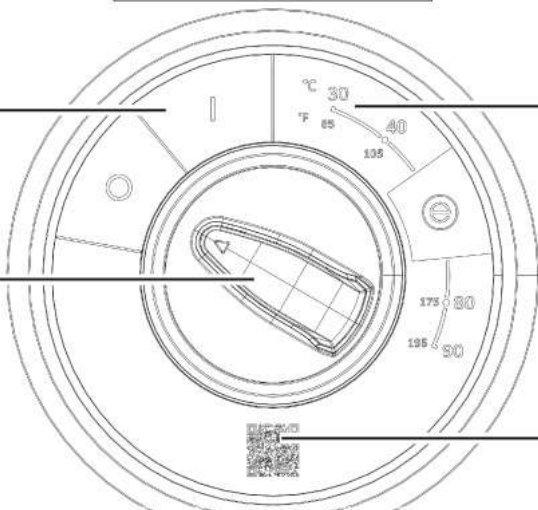


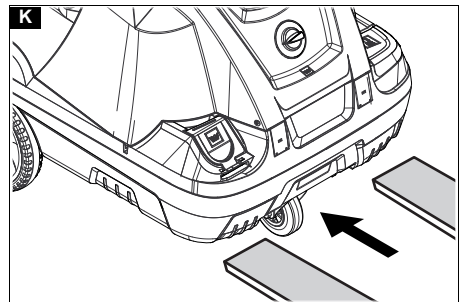
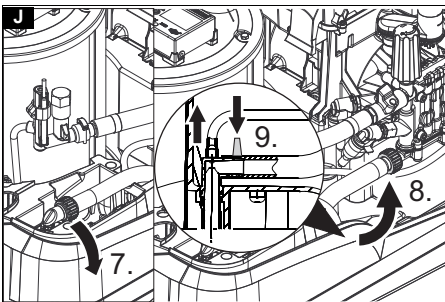
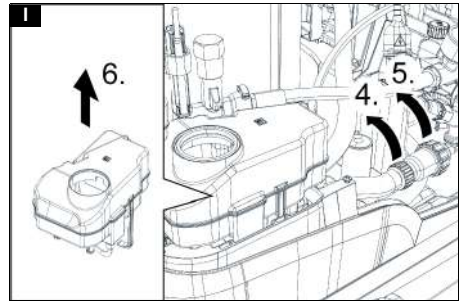
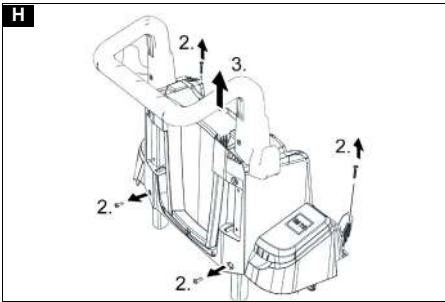
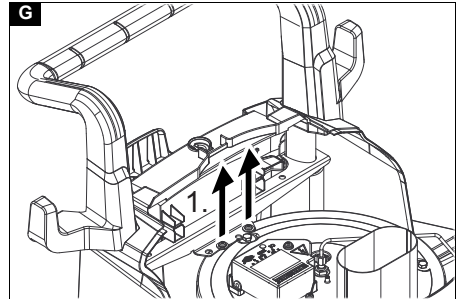
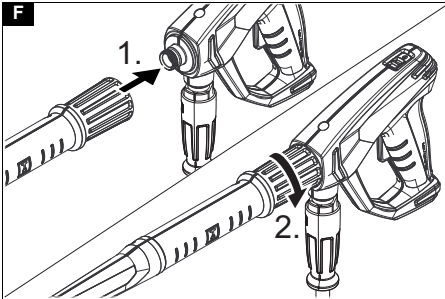
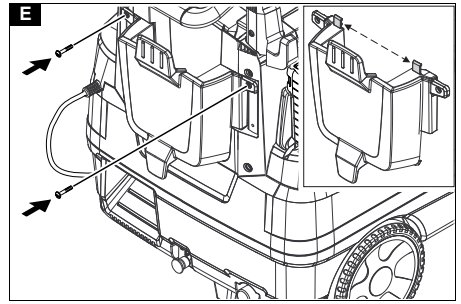
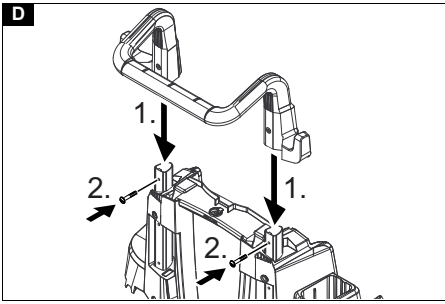
2

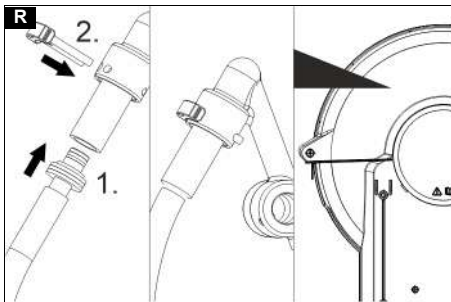
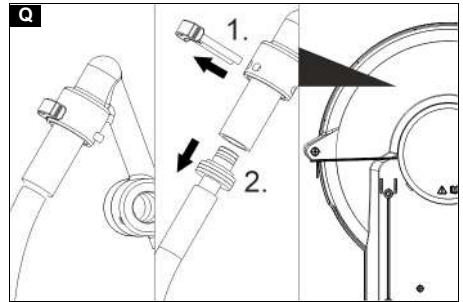
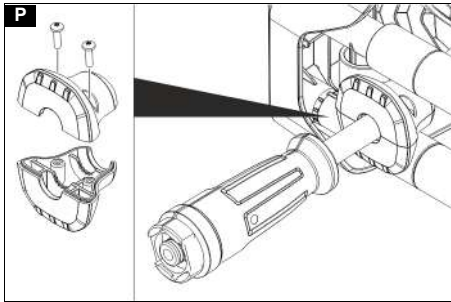
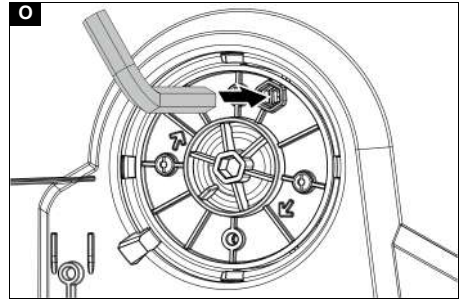
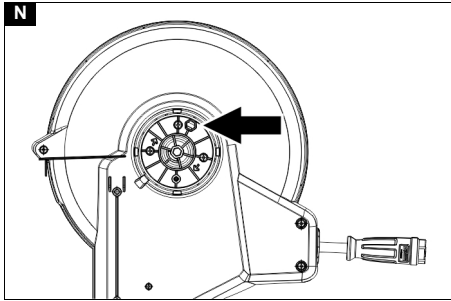
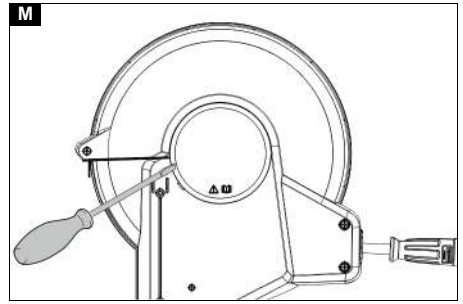
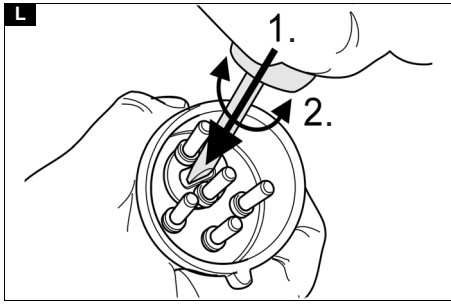
3

1

4







## Índice de contenidos

Avisos generales .....	51
Instrucciones de seguridad .....	51
Dispositivos de seguridad .....	51
Protección del medioambiente .....	52
Uso previsto .....	52
Accesorios y recambios .....	52
Volumen de suministro .....	52
Sinopsis del equipo .....	52
Puesta en funcionamiento .....	53
Manejo .....	55
Transporte .....	56
Almacenamiento .....	56
Conservación y mantenimiento .....	57
Ayuda en caso de fallos .....	58
Garantía .....	60
Declaración de conformidad UE .....	60
Datos técnicos .....	61

## Avisos generales



Antes de poner en marcha por primera vez el equipo, lea este manual original y las instrucciones de seguridad adjuntas.

Actúe conforme a estos documentos.

Conservar estos dos manuales para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

- En caso de no respetar el manual de instrucciones o las instrucciones de seguridad, se pueden causar daños al equipo y crear peligros para el operario y otras personas.
- Informe inmediatamente a su distribuidor si se han producido daños durante el transporte.
- Compruebe si faltan accesorios en el contenido del paquete o si existen daños. Alcance del suministro, consulte la figura A.
- A partir de una altura de funcionamiento de aprox. 800 m sobre el nivel del mar, póngase en contacto con su distribuidor para ajustar el ajuste del quemador a la altura y a la cantidad de oxígeno reducida.

## Instrucciones de seguridad

Se aplican las siguientes instrucciones de seguridad para el equipo:

- Tenga en cuenta las normativas nacionales aplicables del legislador en materia de máquinas con chorro de líquido.
- Tenga en cuenta las normativas nacionales aplicables del legislador en materia de prevención de accidentes. Las máquinas con chorro de líquido deben comprobarse regularmente y el resultado de la comprobación debe anotarse por escrito.
- Asegúrese de que el dispositivo de calefacción del equipo sea una instalación de combustión. Las instalaciones de combustión deben comprobarse regularmente conforme a las normativas nacionales aplicables del legislador.
- No está permitido realizar modificaciones en el equipo ni en los accesorios.

## Símbolos en el equipo



No dirigir el chorro de alta presión hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo ni apuntar con él al propio equipo.  
Proteger el equipo de las heladas.



Peligro por tensión eléctrica. Solo el personal especialista en electricidad o el personal técnico autorizado pueden trabajar en la instalación eléctrica.



De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el equipo sin un separador de sistema en la red de agua potable. Asegúrese de que la conexión de su sistema doméstico, donde se utiliza la limpiadora de alta presión, esté equipada con un separador de sistema conforme a EN 12729 tipo BA. El agua que fluye por el separador de sistema no se considera agua potable.  
Conecte el separador del sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.



Riesgos para la salud por gases de escape venenosos. No inhalar los gases de escape.



Peligro de quemaduras por superficies calientes.



Código de información

## Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario, y no deben inhabilitarse ni obviarse.

### Válvula contra desbordamiento con interruptor de presión

- Al reducir la cantidad de agua en la cabeza de la bomba, la válvula contra desbordamiento se abre y parte del agua fluye de vuelta al lado de succión de la bomba.
- Si la pistola de alta presión está cerrada de modo que toda el agua fluya hacia el lado de succión de la bomba, el interruptor de presión en la válvula contra desbordamiento apaga la bomba.
- Si se vuelve a abrir la pistola de alta presión, el interruptor de presión vuelve a conectar la bomba.
- La válvula contra desbordamiento se ha ajustado y precintado en fábrica. El ajuste solo lo realiza el servicio de postventa.

### Válvula de seguridad

- La válvula de seguridad se abre cuando la válvula contra desbordamiento o el interruptor de presión está defectuoso.
- La válvula de seguridad se ha ajustado y precintado en fábrica. El ajuste solo lo realiza el servicio de postventa.

## Protección contra falta de agua

La protección contra falta de agua evita que el quemador se encienda cuando hay falta de agua.

## Limitador de la temperatura de gases de escape

El limitador de la temperatura de los gases de escape apaga el equipo cuando se alcanza una temperatura de los gases de escape demasiado alta.

## Protección del medioambiente



Los materiales de embalaje son reciclables. Eliminar los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.



Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un peligro potencial para la salud de las personas o el medio ambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un funcionamiento adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

### Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)

Encontrará información actualizada sobre las sustancias contenidas en: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Indicaciones complementarias para la protección del medio ambiente

Impida los vertidos de aceite de motor, gasóleo, diésel o gasolina al medio ambiente. Proteja el suelo y elimine el aceite usado de manera respetuosa con el medio ambiente.

## Uso previsto

Utilice el equipo exclusivamente para la limpieza, p. ej. de máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas y equipos para el jardín.

### **⚠ PELIGRO**

**Uso en gasolineras u otras zonas de peligro**

*Peligro de lesiones*

*Tenga en cuenta las reglamentaciones de seguridad correspondientes.*

### **Nota**

*No vierta aguas residuales que contengan aceites minerales en la tierra, en las aguas o en el alcantarillado. Realice el lavado del motor o la limpieza de bajos solo en lugares adecuados con un separador de aceite.*

## Valores límite para la alimentación de agua

### **CUIDADO**

#### **Agua sucia**

*Desgaste prematuro o incrustaciones en el equipo*

*Alimente el equipo solo con agua limpia o reciclada que no supere los valores límite.*

Para la alimentación de agua, respete los siguientes valores límite:

- Valor de pH: 6.5-9.5
- Conductividad eléctrica: conductividad del agua limpia + 1200 µS/cm, conductividad máxima 2000 µS/cm
- Sólidos sedimentables (volumen de muestra 1 l, tiempo de sedimentación 30 minutos): < 0,5 mg/l
- Sustancias filtrables: < 50 mg/l, ninguna sustancia abrasiva
- Hidrógenos carburados: < 20 mg/l

- Cloruro: < 300 mg/l
- Sulfato: < 240 mg/l
- Calcio: < 200 mg/l
- Dureza total: < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (mg CaCO<sub>3</sub>/l)
- Hierro: < 0,5 mg/l
- Manganeso: < 0,05 mg/l
- Cobre: < 2 mg/l
- Cloro activo: < 0,3 mg/l
- Libre de malos olores

## Accesorios y recambios

### **Nota**

*Si el equipo está conectado a una chimenea o si el equipo no se puede ver, recomendamos instalar una vigilancia de llamas (opcional).*

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y los recambios en [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Volumen de suministro

El volumen de suministro del equipo se muestra en el embalaje. Compruebe la integridad del volumen de suministro durante el desembalaje. Póngase en contacto con su distribuidor si faltan accesorios o en caso de daños de transporte.

## Sinopsis del equipo

### Descripción del equipo

#### **Figura A**

#### **Figura B**

- ① Manómetro
- ② Sujeción para tubo pulverizador
- ③ Conservación del sistema RM 110/RM 111
- ④ Conexión de agua
- ⑤ Adaptador de la conexión de agua
- ⑥ Manguera de alta presión EASY!Lock
- ⑦ Tubo pulverizador EASY!Lock
- ⑧ Boquilla de alta presión (acero inoxidable)
- ⑨ Conexión de alta presión EASY!Lock
- ⑩ Suministro eléctrico
- ⑪ Pasarela
- ⑫ Bolsa de herramientas (solo HDS C)
- ⑬ Palanca de fijación
- ⑭ Palanca del gatillo
- ⑮ Trinquete de seguridad de la pistola de alta presión
- ⑯ Pistola de alta presión EASY!Force
- ⑰ Tamiz de combustible
- ⑱ Boca de llenado para detergente
- ⑲ Boca de llenado de combustible
- ⑳ Válvula de dosificación de detergente
- ㉑ Campo de control
- ㉒ Manguera de conexión del enrollador de mangueras (solo HDS CXA)



- 23 Placa de características
- 24 Enrollador de mangueras (solo HDS CXA)
- 25 Asa
- 26 Bloqueo de la cubierta
- 27 Tapa del equipo
- 28 Quemador
- 29 Soporte para tubo pulverizador
- 30 Filtro fino (agua)
- 31 Depósito de aceite
- 32 Tornillo de vaciado de aceite
- 33 Recipiente del flotador
- 34 Manguera de aspiración de detergente con filtro
- 35 Filtro de combustible
- 36 Pinza de fijación
- 37 Manguera (sistema de amortiguación suave) de la protección contra falta de agua
- 38 Protección contra falta de agua

### Campo de control

#### Figura C

0 = apagado

- 1 Interruptor del equipo
- 2 Modo de funcionamiento: Funcionamiento con agua fría
- 3 Modo de funcionamiento: funcionamiento con agua caliente (e = nivel eco, agua caliente máx. 60 °C)
- 4 Código QR para información
- 5 Lámpara de control sentido de giro
- 6 Lámpara de control de servicio
- 7 Lámpara de control de disponibilidad de servicio
- 8 Lámpara de control del combustible
- 9 Lámpara de control de conservación del sistema

### Código de colores

- Los elementos de control de la limpieza se muestran en amarillo.
- Los elementos de control del mantenimiento se muestran en gris claro.

## Puesta en funcionamiento

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Componentes dañados

#### Peligro de lesiones

Compruebe el perfecto estado del equipo, los accesorios, las fuentes de alimentación y las conexiones. Si no están en perfecto estado, no debe usar el equipo.

1. Bloquear el freno de estacionamiento.

### Montaje del asa

1. Monte el asa respetando el par de apriete de los tornillos (6,5-7,0 Nm).

#### Figura D

### Montaje de la bolsa de herramientas (solo HDS C)

1. Cuelgue la bolsa de herramientas en los arrastradores superiores del equipo.  
**Figura E**
2. Doble la bolsa de herramientas hacia abajo y colóquela en su lugar.
3. Fije la bolsa de herramientas con 2 tornillos (par de apriete: 6,5-7,0 Nm).

#### Nota

Quedan 2 tornillos.

### Montaje de la pistola de alta presión, el tubo pulverizador, la boquilla y la manguera de alta presión

Equipo con ANTI!Twist: Conecte la conexión amarilla de la manguera de alta presión a la pistola de alta presión.

#### Nota

El sistema EASY!Lock une componentes mediante una conexión rápida que se realiza con una sola vuelta, de forma rápida y segura.

1. Conectar el tubo pulverizador con la pistola de alta presión y apretar a mano (EASY!Lock).

#### Figura F

2. Conecte la boquilla de alta presión al tubo pulverizador.
3. Montar la tuerca racor y apretarla con la mano (EASY!Lock).
4. Equipo sin enrollador de mangueras: Conectar la manguera de alta presión a la pistola de alta presión y la conexión de alta presión del equipo y apretar a mano (EASY!Lock).
5. Equipo con enrollador de mangueras: Conecte la manguera de alta presión a la pistola de alta presión y apriete a mano (EASY!Lock).

## CUIDADO

### Manguera de alta presión enrollada

#### Peligro de daños

Desenrolle completamente la manguera de alta presión antes de poner el equipo en funcionamiento.

### Conservación del sistema

#### Determinar la conservación del sistema

#### Nota

RM 110 evita con agua dura la calcificación del serpentín de calefacción.

#### Nota

RM 111 sirve con agua blanda para la conservación de bombas y la protección contra la formación de aguas negras.

Dureza del agua (° dH)	Conservación del sistema que se va a utilizar
<3	RM 111
>3	RM 110

1. Determine la dureza del agua local a través de la empresa de suministro local o con un medidor de dureza (referencia de pedido 6.768-004.0).

#### Llenado de la conservación del sistema

#### Nota

El alcance del suministro contiene una botella de conservación del sistema.

- La conservación del sistema impide de forma eficiente la calcificación del serpentín de calefacción cuando se trabaja con agua de grifo calcárea. Se

dosifica poco a poco en la entrada del recipiente del flotador.

- La dosificación se ajusta a una dureza media del agua en fábrica.
1. Llenar la conservación del sistema.

### Llenado de combustible

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Combustible inadecuado**

*Peligro de explosión*

*Llene únicamente combustible diésel o gasóleo ligero. No deben utilizarse combustibles inadecuados como, por ejemplo, gasolina.*

#### **CUIDADO**

##### **Funcionamiento con el tanque de combustible vacío**

*Deterioro de la bomba de combustible*

*El equipo no debe ponerse en funcionamiento nunca con el depósito de combustible vacío.*

1. Abra el cierre del depósito.
2. Llène el combustible.
3. Cierre el cierre del depósito.
4. Limpie el combustible derramado.

### Rellenado de detergente

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Detergentes inadecuados**

*Peligro de lesiones*

*Utilice únicamente productos KÄRCHER.*

*No use disolventes (p. ej. gasolina, acetona, diluyente) en ningún caso.*

*Evite el contacto directo con los ojos y la piel.*

*Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y manejo del fabricante de detergente.*

##### **Nota**

*Kärcher ofrece un programa individual de productos de limpieza y detergentes. Su distribuidor estará encantado de asesorarle.*

1. Rellene con detergente.

### Conexión de agua

- Para consultar los valores de conexión, véase "Datos técnicos".

##### **Nota**

*El alcance del suministro no incluye la manguera de alimentación.*

1. Conecte la manguera de alimentación (longitud mínima 7,5 m, diámetro mínimo 3/4") a la conexión de agua del equipo y a la entrada de agua (por ejemplo al grifo de agua) con la ayuda del adaptador de la conexión de agua.
2. Abra la entrada de agua.

### Aspiración del agua del recipiente

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Riesgo de lesiones y peligro de daños, contaminación del agua potable**

*El sellado del equipo no es resistente a los disolventes.*

*La niebla de pulverización de los disolventes es inflamable, explosiva y tóxica.*

*Nunca aspire líquidos con disolventes, como diluyentes de pintura, gasolina, aceite o agua sin filtrar.*

*Nunca aspire agua de los recipientes de agua potable.*

Si el equipo va a extraer agua de un recipiente externo, se requiere la siguiente modificación:

1. Abrir la boca de llenado para la conservación del sistema.

2. Desatornillar y retirar la cubierta de la conservación del sistema.
3. Solo en equipos con enrollador de mangueras: Retirar el enrollador de mangueras. Para ello, aflojar los 4 tornillos y colocar el enrollador de mangueras junto al equipo.
4. Desatornille 2 tornillos de la carcasa del quemador.

##### **Figura G**

5. Desatornille y retire el panel trasero.

##### **Figura H**

6. Retire la conexión de agua del filtro fino.

##### **Figura I**

7. Desatornille el filtro fino en la cabeza de la bomba.
8. Retire el recipiente de conservación del sistema.
9. Desatornille la manguera de alimentación superior al recipiente del flotador.

##### **Figura J**

10. Conecte la manguera de alimentación superior a la cabeza de la bomba.
11. Reemplace la tubería de lavado de la válvula de dosificación de detergente en el tapón ciego.
12. Conecte la manguera de aspiración (diámetro de 3/4" como mínimo) con filtro (accesorio) en la conexión de agua.
13. Cuelgue la manguera de aspiración en una fuente de agua externa.

##### **Nota**

*Altura máxima de aspiración: 0,5 m*

14. Hasta que la bomba aspire agua: Ajuste la regulación de presión/volumen de la unidad de bomba al valor máximo y cierre la válvula de dosificación de detergente.
15. Realice el desmontaje en el orden inverso. Asegúrese de que el cable de la válvula magnética no esté aprisionado en el recipiente de conservación del sistema.

### Conexión eléctrica

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Conductos de prolongación eléctricos inadecuados**

*Descarga eléctrica*

*Al aire libre, utilice únicamente conductos de prolongación eléctricos autorizados e identificados debidamente con la suficiente sección de conducto.*

*Asegúrese de que el conector y el acoplamiento de un conducto de prolongación utilizados sean estancos.*

*Desenrolle siempre por completo los conductos de prolongación.*

#### **CUIDADO**

##### **Se excede la impedancia de red**

*Descarga eléctrica por cortocircuito*

*No puede superar la impedancia de red máxima admisible en el punto de conexión eléctrico (véanse los datos técnicos).*

*En caso de dudas sobre la impedancia de red presente en su punto de conexión, póngase en contacto con su empresa de abastecimiento eléctrico.*

- Valores de conexión, véanse los datos técnicos y la placa de características.
- La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un instalador electricista y cumplir con IEC 60364-1.

## Manejo

### ⚠ PELIGRO

#### Líquidos inflamables

Peligro de explosión

No pulverice líquidos inflamables.

### ⚠ PELIGRO

#### Funcionamiento sin tubo pulverizador

Peligro de lesiones

No use el equipo sin el tubo pulverizador montado.

Antes de cada uso, compruebe que el tubo pulverizador esté firmemente asentado. La atornilladura del tubo pulverizador debe estar apretada a mano.

### ⚠ PELIGRO

#### Chorro de agua de alta presión

Peligro de lesiones

Nunca fije la palanca del gatillo ni la palanca de fijación en posición de accionamiento.

No utilice la pistola de alta presión si la palanca de fijación está dañada.

Desplace el trinquete de seguridad de la pistola de alta presión hacia delante antes de cualquier trabajo en el equipo.

Sujete la pistola de alta presión y el tubo pulverizador con ambas manos.

## CUIDADO

### Funcionamiento con el tanque de combustible vacío

Deterioro de la bomba de combustible

El equipo no debe ponerse en funcionamiento nunca con el depósito de combustible vacío.

### Abrir/cerrar la pistola de alta presión

1. Abrir la pistola de alta presión: Accionar la palanca de fijación y la palanca del gatillo.
2. Cerrar la pistola de alta presión: Soltar la palanca de fijación y la palanca del gatillo.

### Sustitución de la boquilla

1. Desconecte el equipo y accione la pistola de alta presión hasta que el equipo esté despresurizado.
2. Asegure la pistola de alta presión. Para ello, desplace hacia delante el trinquete de seguridad.
3. Cambie la boquilla.

### Conexión del equipo

1. Coloque el interruptor del equipo en el modo de funcionamiento deseado. La lámpara de control de funcionamiento se enciende. El equipo se enciende brevemente y se apaga en cuanto se alcanza la presión de trabajo.

#### Nota

Si la lámpara de control del sentido de giro se enciende durante el servicio, apague el equipo inmediatamente y corrija el fallo, consulte la ayuda en caso de fallo.

2. Desbloquee la pistola de alta presión. Para ello, desplace hacia atrás el trinquete de seguridad. Cuando se acciona la pistola de alta presión, el equipo se enciende de nuevo.

#### Nota

Si no sale agua de la boquilla de alta presión, purgue la bomba. Consulte la ayuda en caso de fallos: el equipo no acumula presión.

### Ajuste de la temperatura de limpieza

1. Ajuste el interruptor del equipo a la temperatura deseada.

## Ajuste de la presión de trabajo y el volumen transportado

### Regulación de presión/volumen de la unidad de bomba

1. Gire el husillo de regulación en el sentido de las agujas del reloj: Aumente la presión de trabajo (MAX).
2. Gire el husillo de regulación en el sentido contrario a las agujas del reloj: Reduzca la presión de trabajo (MIN).

### Funcionamiento con detergente

- Utilizar los detergentes con moderación para proteger el medio ambiente.
- El detergente debe ser adecuado para la superficie a limpiar.

#### Nota

Los valores orientativos del campo de control hacen referencia a la presión máxima de trabajo.

#### Nota

Si el detergente se aspira desde un recipiente externo, lleve la manguera de aspiración de detergente a través del hueco hacia el exterior.

1. Configure la concentración de detergente utilizando la válvula de dosificación de detergente de acuerdo con los datos del fabricante.

### Limpieza

#### Nota

Primero dirigir el chorro de alta presión a larga distancia hacia el objeto que se va a limpiar para evitar daños causados por la alta presión.

1. Ajuste la presión de trabajo, la temperatura de limpieza y el detergente concentrado según la superficie que se va a limpiar.

### Métodos de limpieza recomendados

1. Disolución de la suciedad: Pulverice el detergente con moderación y deje actuar durante 1 a 5 minutos sin dejar que se seque.
2. Eliminación de la suciedad: Limpie la suciedad desprendida con el chorro de alta presión.

### Funcionamiento con agua fría

Para eliminar suciedad leve y para aclarar, p. ej. equipos para el jardín, terraza, herramientas.

1. Ajuste la presión de trabajo según sea necesario.

### Temperaturas de limpieza recomendadas

- 30-50 °C: Suciedad leve
- Máx. 60 °C: Suciedad proteica, p. ej. en la industria alimenticia
- 60-90 °C: Limpieza de vehículos, limpieza de máquinas

### Funcionamiento con agua caliente

### ⚠ PELIGRO

#### Agua caliente

Riesgo de escaldadura

Evite el contacto con el agua caliente.

1. Ajuste el interruptor del equipo a la temperatura deseada.

### Nivel eco

El equipo funciona en el rango de temperatura más económico (máx. 60 °C).

## Interrupción del servicio

1. Asegure la pistola de alta presión. Para ello, desplace hacia delante el trinquete de seguridad.

## Tiempo de disponibilidad

Dentro del tiempo de espera, el equipo se pone en marcha cuando se abre la pistola de alta presión. El piloto de control se ilumina en verde.

Si la pistola de alta presión permanece cerrada durante 30 minutos, el tiempo de disponibilidad termina. El piloto de control parpadea con luz verde.

## Tras el funcionamiento con detergente

1. Ajuste la válvula de dosificación de detergente a «0».
2. Coloque el interruptor del equipo en el nivel 1 (servicio con agua fría).
3. Enjuague el equipo durante al menos 1 minuto con la pistola de alta presión abierta.

## Desconexión del equipo

### ⚠ PELIGRO

#### **Peligro por agua caliente**

##### *Riesgo de escaldadura*

*Después del funcionamiento con agua caliente, se debe disminuir la temperatura del equipo con agua fría durante al menos 2 minutos con la pistola abierta.*

1. Cerrar la entrada de agua.
2. Abrir la pistola de alta presión.
3. Encienda la bomba con el interruptor del equipo y déjela funcionar durante 5-10 segundos.
4. Cierre la pistola de alta presión.
5. Coloque el interruptor del equipo en posición "0/OFF".
6. Extraiga el conector de red del enchufe solo con las manos secas.
7. Retire la conexión de agua.
8. Accione la pistola de alta presión hasta que el equipo no tenga presión.
9. Asegure la pistola de alta presión. Para ello, desplace hacia delante el trinquete de seguridad.

## Almacenaje del equipo

### Nota

*No doblar la manguera de alta presión ni el cable eléctrico.*

1. Encajar el tubo pulverizador en la sujeción de la tapa del equipo.
2. Enrollar la manguera de alta presión y el cable eléctrico y colgarlos de las sujeciones.
3. Equipo con enrollador de mangueras: Estire la manguera de alta presión antes de enrollarla.
4. Equipo con enrollador de mangueras: Desbloquee el enrollador de mangueras tirando de la manguera de alta presión y deje que la manguera se enrolle lentamente. Controle la velocidad de enrollado sosteniendo la manguera.

## Anticongelante

### CUIDADO

#### **Peligro por heladas**

*Destrucción del equipo debido a agua congelada*

*Guarde el equipo, que no se le haya drenado el agua por completo, en un lugar sin escarcha.*

En el caso de equipos que estén conectados a una chimenea, se debe observar la entrada de aire frío.

## CUIDADO

### **Entrada de aire frío por la chimenea**

#### *Peligro de daños*

*Cuando la temperatura exterior sea inferior a 0 °C, desconecte el equipo de la chimenea.*

1. Apague el equipo si no es posible almacenarlo sin escarcha.

## Parada

Para interrupciones de servicio prolongadas o cuando no es posible almacenar sin escarcha:

1. Vacíe el depósito de detergente.
2. Purgar el agua.
3. Enjuague el equipo con anticongelante.

## Purgar el agua

1. Desenrosque la manguera de entrada de agua y la manguera de alta presión.
2. Desenrosque el tubo de alimentación del fondo de la caldera y deje que se drene el serpentín de calefacción.
3. Deje operar el equipo durante 1 minuto como máximo, hasta que la bomba y las tuberías estén vacías.

## Lavado del equipo con anticongelante

### Nota

*Tener en cuenta las instrucciones de manipulación del fabricante del anticongelante.*

1. Llene de un anticongelante de calidad comercial en el recipiente del flotador.
2. Encienda el equipo (sin quemador) y déjelo funcionar hasta que esté completamente enjuagado.

De esta manera también se alcanza cierto agente anticorrosivo.

## Transporte

### CUIDADO

#### **Transporte inadecuado con una carretilla industrial**

##### *Peligro de daños*

*Preste atención a la orientación del equipo cuando lo transporte con una carretilla industrial.*

#### Figura K

### CUIDADO

#### **Transporte indebido**

##### *Peligro de daños*

*Evitar daños en la palanca del gatillo de la pistola de alta presión.*

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### **Inobservancia del peso**

##### *Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.*

1. Al transportar el equipo en vehículos, asegúrelo para evitar que resbale y vuelque conforme a las directivas vigentes.

## Almacenamiento

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### **Inobservancia del peso**

##### *Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo para sualmacenamiento.*

## Conservación y mantenimiento

### **⚠ PELIGRO**

**Equipo de arranque involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente**

*Riesgo de lesiones, descarga eléctrica*

*Apague el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo.*

*Desenchufe el conector de red.*

1. Cerrar la entrada de agua.
2. Abrir la pistola de alta presión.
3. Encienda la bomba con el interruptor del equipo y déjela funcionar durante 5-10 segundos.
4. Cierre la pistola de alta presión.
5. Coloque el interruptor del equipo en posición "0/OFF".
6. Extraiga el conector de red del enchufe solo con las manos secas.
7. Retire la conexión de agua.
8. Accione la pistola de alta presión hasta que el equipo no tenga presión.
9. Asegure la pistola de alta presión. Para ello, desplace hacia delante el trinquete de seguridad.
10. Deje enfriar el equipo.

#### Semanalmente

### **⚠ CUIDADO**

**Peligro de daños por presencia de aceite lechoso**

*El funcionamiento con aceite lechoso puede provocar daños en el equipo.*

*Si el aceite tiene aspecto lechoso, informe inmediatamente al servicio de postventa autorizado.*

1. Limpiar el filtro fino.
2. Limpiar el tamiz de combustible.
3. Controlar el nivel de aceite.

#### Mensualmente

1. Limpiar el filtro de la manguera de aspiración de detergente.

**Cada 500 horas de servicio, como mínimo una vez al año**

1. Cambie el aceite.
2. Solicite al servicio de postventa que efectúe un mantenimiento del equipo.

#### Periódicamente, al menos, cada 5 años

1. Realizar una prueba de presión de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

**Montaje de la manguera de alta presión de repuesto (solo HDS...XA)**

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones**

*El enrollador de mangueras puede girarse rápidamente de forma inesperada cuando se suelta el encastre.*

*Preste atención a los siguientes pasos y asegure el enrollador de mangueras como se indica.*

#### **Nota**

*Solo las mangueras de alta presión en la versión "Ultra Guard" son adecuadas para este equipo.*

1. Retirar la tapa del enrollador de mangueras con un destornillador de punta plana.

#### **Figura M**

2. Desenrolle completamente la manguera de alta presión del enrollador de mangueras.
3. Insertar una llave hexagonal (entrecaras 10 mm) a través de la abertura hexagonal en la carcasa. In-

serte la llave hasta que el enrollador de mangueras esté bloqueado.

#### **Figura N**

#### **Figura O**

4. Desenrosque los 2 tornillos.

#### **Figura P**

5. Retire el freno de manguera de la manguera de alta presión.

6. Extraiga el gancho de fijación.

#### **Figura Q**

7. Extraiga la manguera de alta presión de la conexión de mangueras.

8. Inserte una nueva manguera de alta presión a través de los rodillos de guía de mangueras e introdúzcala en la conexión de mangueras. Prestar atención al sentido de giro del enrollador de mangueras.

9. Inserte el gancho de seguridad en la conexión de mangueras.

#### **Figura R**

10. Compruebe que todas las arandelas estén detrás del gancho de seguridad.

11. Coloque el freno de manguera en el otro extremo de la manguera de alta presión. La distancia al extremo de la manguera debe ser aproximadamente 1 m (a la pistola de alta presión).

12. Conecte el equipo a la alimentación de agua y corriente, póngalo en servicio y compruebe que no hay fugas en la conexión.

13. Tense la manguera y manténgala tensada. Mientras la manguera está tensa, saque la llave hexagonal.

14. Desbloquee el enrollador de mangueras tirando de la manguera de alta presión y deje que la manguera se enrolle lentamente. Controle la velocidad de enrollado sosteniendo la manguera.

15. Vuelva a colocar la tapa.

#### Limpieza del filtro fino

1. Despresurizar el equipo.
2. Desatornille el filtro fino en la cabeza de la bomba.
3. Desmonte el filtro fino y saque el acoplamiento de filtro.
4. Limpie el acoplamiento de filtro con agua limpia o aire comprimido.
5. Realice el montaje en el orden contrario.

#### Limpieza del tamiz de combustible

1. Sacuda el tamiz de combustible. Impida los vertidos de combustible en el medio ambiente.

**Limpieza del filtro de la manguera de aspiración de detergente**

1. Extraiga la tubuladura de aspiración de detergente.
2. Limpie el filtro en agua.
3. Vuelva a colocar el filtro.

#### Cambio de aceite

Para consultar los tipos de aceite y los volúmenes de llenado, véase "Datos técnicos".

1. Prepare un colector para aprox. 1 litro de aceite.
2. Afloje el tornillo de vaciado de aceite.
3. Vacíe el aceite en el colector.

#### **Nota**

*Elimine el aceite usado de manera respetuosa con el medio ambiente o entréguelo en un punto de recogida autorizado.*

4. Vuelva a apretar el tornillo de vaciado de aceite.
5. Llene lentamente con el aceite nuevo hasta la marca MAX. Las burbujas de aire deben poder dispersarse.

## Ayuda en caso de fallos

### ⚠ PELIGRO

**Equipo de arranque involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente**

*Riesgo de lesiones, descarga eléctrica*

*Apague el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo.*

*Desenchufe el conector de red.*

Fallo	Causa	Solución
La lámpara de control del sentido de giro parpadea (solo equipos trifásicos)		1. Cambie el polo en el conector del equipo. <b>Figura L</b>
La lámpara de control de funcionamiento se apaga o el equipo no funciona	Sin tensión de red	1. Compruebe la conexión de red y la fuente de alimentación.
La lámpara de control de servicio parpadea 1 vez	Falta de agua	1. Compruebe la conexión de agua y las fuentes de alimentación.
	Fuga en el sistema de alta presión	1. Compruebe el sistema de alta presión y las conexiones en busca de fugas.
La lámpara de control de servicio parpadea 2 veces	Fallo en la alimentación de tensión o consumo de corriente del motor demasiado elevado	1. Comprobar la conexión de red y los fusibles de red. 2. Póngase en contacto con el servicio de posventa.
La lámpara de control de servicio parpadea 3 veces	Motor sobrecargado/sobrecalentado	1. Coloque el interruptor del equipo en posición "0/OFF". 2. Deje enfriar el equipo. 3. Conectar el equipo.
	El fallo ocurre repetidamente	1. Póngase en contacto con el servicio de posventa.
La lámpara de control de servicio parpadea 4 veces	El limitador de la temperatura de los gases de escape se ha activado	1. Coloque el interruptor del equipo en posición "0/OFF". 2. Deje enfriar el equipo. 3. Conectar el equipo.
	El fallo ocurre repetidamente	1. Póngase en contacto con el servicio de posventa.
La lámpara de control de servicio parpadea 5 veces	Interruptor de láminas pegado en la protección contra falta de agua o émbolo magnético atascado	1. Póngase en contacto con el servicio de posventa.
La lámpara de control de servicio parpadea 6 veces	El sensor de llama ha desconectado el quemador	1. Póngase en contacto con el servicio de posventa.
La lámpara de control de combustible se ilumina	El depósito de combustible está vacío	1. Llene el combustible.
La lámpara de control de conservación del sistema se ilumina	El recipiente de conservación del sistema está vacío	1. Llenar la conservación del sistema.
La lámpara de control de detergente se ilumina	El depósito de detergente está vacío	1. Rellene con detergente.

Fallo	Causa	Solución
<b>El equipo no genera presión</b>	Aire en el sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>Purgue la bomba: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ajustar la válvula de dosificación de detergente a "0".</li> <li>Con la pistola de alta presión abierta, encienda y apague el equipo varias veces con el interruptor del equipo.</li> <li>Abra y cierre la regulación de presión/volumen de la unidad de bomba con la pistola de alta presión abierta.</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Nota</b> <i>El proceso de ventilación se acelera desmontando la manguera de alta presión de la conexión de alta presión.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Rellene con detergente si es necesario.</li> <li>Verifique las conexiones y los cables.</li> </ol>
	Aire en el sistema	<ol style="list-style-type: none"> <li>Afloje la unión atornillada (4) del filtro. <b>Figura 1</b></li> <li>Conecte el agua a presión al filtro (5) (máx. 1 MPa).</li> <li>Ponga en servicio la bomba.</li> <li>Detenga la bomba y vuelva a conectar la unión atornillada del filtro.</li> </ol>
	La presión se establece en MIN	<ol style="list-style-type: none"> <li>Coloque la presión en posición MAX.</li> </ol>
	Filtro fino sucio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Limpie el filtro fino, sustitúyalo si es necesario.</li> </ol>
	Volumen de entrada de agua muy bajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Comprobar el volumen de entrada de agua (véase «Datos técnicos»).</li> </ol>
<b>El equipo tiene una fuga, el agua gotea desde la parte inferior del equipo</b>	Bomba no estanca	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si hay una fuga importante, pida al servicio de postventa que revise el equipo.</li> </ol> <p><b>Nota</b> <i>Se permiten 3 gotas/minuto.</i></p>
<b>El equipo se enciende y apaga continuamente cuando la pistola de alta presión está cerrada</b>	Fuga en el sistema de alta presión	<ol style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el sistema de alta presión y las conexiones en busca de fugas.</li> </ol>
<b>El equipo no aspira detergente</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Deje que el equipo funcione con la válvula de dosificación de detergente abierta y la entrada de agua cerrada hasta que el recipiente del flotador se vacíe y la presión caiga a "0".</li> <li>Vuelva a abrir la entrada de agua.</li> </ol>
	Si la bomba aún no aspira el detergente, esto puede deberse a las siguientes razones: Filtro de la manguera de aspiración de detergente sucio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Limpia el filtro.</li> </ol>
	Válvula de retención atascada	<ol style="list-style-type: none"> <li>Retire la manguera de detergente y afloje la válvula de retención con un objeto sin punta.</li> </ol>
<b>El quemador no se enciende</b>	El depósito de combustible está vacío	<ol style="list-style-type: none"> <li>Llenar el combustible.</li> </ol>
	Falta de agua	<ol style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la conexión de agua y las fuentes de alimentación.</li> </ol>
	Filtro de combustible sucio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cambiar el filtro de combustible.</li> </ol>
	Sin chispas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si durante el funcionamiento no se ve ninguna chispa de encendido a través de la mirilla, pedir al servicio de postventa que compruebe el equipo.</li> </ol>

Fallo	Causa	Solución
<b>La temperatura establecida no se alcanza durante el funcionamiento con agua caliente</b>	Presión de trabajo / volumen transportado demasiado alto	1. Reduzca la presión de trabajo/volumen transportado en la regulación de presión/volumen de la unidad de bomba.
	Serpentín de calefacción cubierto de hollín	1. Solicite al servicio de postventa la eliminación del hollín del equipo.

### Servicio de postventa

Si no se puede solventar el fallo, el Servicio de postventa debe comprobar el equipo.

### Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsanamos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de postventa autorizado más próximo presentando la factura de compra.

(Dirección en el reverso)

Encontrará más información sobre la garantía (si está disponible) en el área de servicio de su página web local de Kärcher en "Downloads".

### Declaración de conformidad UE

Por la presente declaramos que el producto mencionado a continuación cumple las disposiciones pertinentes de las directivas y reglamentos enumerados. Si se producen modificaciones no acordadas en el producto, esta conformidad pierde su validez.

Producto: Limpiadora de alta presión

Tipo: 1.169-xxx

Tipo: 1.173-xxx

#### Directivas y reglamentos

2000/14/CE

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2014/30/UE

2011/65/UE

2009/125/CE

#### Reglamento(s) aplicado(s)

(UE) 2019/1781

#### Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2017 + A11: 2020

EN 55014-2: 2015

EN IEC 63000: 2018

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

EN 61000-3-11: 2000

#### Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

#### Intensidad acústica dB(A)

HDS 6/15 C(XA)

Medida: 90

Garantizada: 92

HDS 7/16 C(XA)

Medida: 92

Garantizada: 95

### Nombre y dirección

Responsable de documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Teléfono: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Manager Regulatory Affairs & Certification

Winnenden, 01/07/2024

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la junta directiva.

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



## Datos técnicos

		HDS 6/15 C	HDS 6/15 CXA	HDS 7/16 C	HDS 7/16 CXA
<b>Conexión eléctrica</b>					
Tensión de red	V	230	230	400	400
Fase	~	1	1	3	3
Frecuencia de red	Hz	50	50	50	50
Tipo de protección		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Clase de protección		I	I	I	I
Potencia conectada	kW	3,4	3,4	4,4	4,4
Fusible de red (lento)	A	16	16	16	16
<b>Conexión de agua</b>					
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Temperatura de entrada (máx.)	°C	30	30	30	30
Volumen de entrada (mín.)	l/h (l/min)	800 (13,3)	800 (13,3)	900 (15)	900 (15)
Altura de aspiración (máx.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Datos de potencia del equipo</b>					
Volumen transportado, agua	l/h (l/min)	260-560 (4,3-9,3)	250-560 (4,3-9,3)	310-660 (5,1-11)	660 (11)
Presión de funcionamiento del agua con boquilla estándar	MPa (bar)	3-15 (30-150)	3-15 (30-150)	3-16 (30-160)	3-16 (30-160)
Válvula de seguridad de presión de funcionamiento excedente (máxima)	MPa (bar)	20 (200)	20 (200)	22 (220)	22 (220)
Temperatura de funcionamiento del agua caliente (máxima)	°C	98	98	98	98
Volumen transportado, detergente	l/h (l/min)	36 (0,6)	36 (0,6)	40 (0,66)	40 (0,66)
Potencia del quemador	kW	36	36	43	43
Consumo de gasóleo (máx.)	kg/h	3,1	3,1	3,6	3,6
Fuerza de retroceso de la pistola de alta presión	N	29	29	35	35
Tamaño de la boquilla estándar		034	034	040	040
<b>Peso y dimensiones</b>					
Peso de servicio típico	kg	110	117	111	119
Longitud x anchura x altura	mm	1060 x 650 x 920	1060 x 650 x 920	1060 x 650 x 920	1060 x 650 x 920
Depósito de combustible	l	15	15	15	15
Depósito de detergente	l	10	10	10	10
<b>Bomba de alta presión</b>					
Cantidad de aceite	l	0,21	0,21	0,18	0,18
Tipo de aceite		15W40	15W40	SAE90	SAE90
<b>Quemador</b>					
Combustible		Gasóleo EL o diésel	Gasóleo EL o diésel	Gasóleo EL o diésel	Gasóleo EL o diésel
<b>Valores calculados conforme a EN 60335-2-79</b>					
Nivel de presión acústica $L_{pA}$	dB(A)	74	74	76	74
Inseguridad $K_{pA}$	dB(A)	3	3	3	3
Intensidad acústica $L_{WA}$ + Inseguridad $K_{WA}$	dB(A)	93	93	93	93
Nivel de vibraciones mano-brazo	$m/s^2$	3,2	3	3,6	3,3
Inseguridad K	$m/s^2$	0,8	0,8	1,2	1

Motivo de la excepción según el Reglamento (UE) 2019/1781, anexo I, sección 2 (12): j)

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.



**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

**Alfred Kärcher SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

71364 Winnenden (Germany)

